TAKING DOWN AND TRANSPORT

Preparing the aircraft for transport on a trailer or for off airport storage is a simple operation that needs two people and about 1/2 an hour.
It's recommended to proceed as follows:

To avoid losing the parts removed, re-fit immediately the screws, nuts, pins and rings back into their own parts immediately on removal.

-Disconnect ailerons control tubes in the cockpit.

-Disconnect flaps control tubes from their horns.

-Each wing strut and jury strut has its own place, so mark them for easy assembly.

-Remove the jury struts from the wings struts.

In case of a ventimeter sender on the wing strut, disconnect the ventimeter hose from the instrument and roll it on the wing strut.

-One person hold up the wing at its tip. It will help if they lightly move or twist the wing, following the suggestions of his partner to make the pins removal easier.
Disconnect the rear wing strut from the trailing edge and put it on the ground.
Disconnect the front wing strut from the leading edge and put it on the ground.
Disconnect the leading edge.
Disconnect the trailing edge.
Remove the wing.
Disconnect the wing struts from the cockpit base.

-Proceed the same way for the second wing.

In some countries, it's necessary to remove the stabiliser, to reduce the width, according to the road regulations:

-Disconnect the tips of the elevator fork from their control levers on the elevator assembly.

-Remove the rings that secure the lower stab cables under the fuselage.

-Screw the bolt that fit the upper stabiliser cables in the fin leading edge to have enough lack in these cables to remove them.

-Remove the two half-stabiliser.

In the case of transport on a trailer, it is very important to protect with foam all the parts of the aircraft that are in contact with other parts of the aircraft or in contact with the trailer, most damage to aircraft is done on due to travelling vibrations and accidents.
Fit the cables to avoid loss. Immobilize the rudder.

Don't forget to check the load a last time before leaving.

To assemble, proceed in the reverse order, use new nuts, control the path of the cables in their pulleys and don't forget to make the check list before flying.

An example of a well-suited trailer...

DÉMONTAGE ET TRANSPORT

La préparation de la machine en vue d'un transport sur remorque ou d'un stockage dans un local réduit est une opération simple nécessitant deux personnes et une petite heure.

Il est recommandé de procéder de la manière suivante:
Dans le but d'éviter des recherches fastidieuses dans les fonds de poches lors du remontage, il est conseillé de reposer tout de suite les vis, écrous, axes et goupilles fendues sur leurs pièces respectives.

-Déconnecter les tubes de commande d'ailerons dans le haut du cockpit.

-Déconnecter les tubes de commandes des volets.

-Repérer les haubans en fonction de leur position.

-Repérer les contrefiches d'ailes et les démonter.

-Dans le cas d'un ventimètre avec prise d'air sur le hauban, déconnecter le tube de l'ins trument, le sortir de la cellule et le fixer sur le hauban.

-Une personne soutient l'aile à son extrémité, elle pourra légèrement déplacer ou vriller l'aile suivant les conseils de son acolyte pour faciliter l'extraction des axes de fixation de haubans, bord d'attaque et bord de fuite.
Déconnecter le hauban arrière du bord de fuite, le poser à terre.
Déconnecter le hauban avant du bord d'attaque, le poser à terre.
Retirer l'axe de fixation de bord d'attaque.
Retirer l'axe de fixation du bord de fuite.
Déposer l'aile.
-Déconnecter les haubans de leur fixation basse.

-Procéder de la même manière pour l'autre aile.

il est également nécessaire d'intervenir sur l'empennage arrière afin de rester dans les limites de gabarit routier:

-Enlever les anneaux brisés qui sécurisent les câbles de haubanage inférieurs de plan fixe.

-Déconnecter la fourche de commande de profondeur

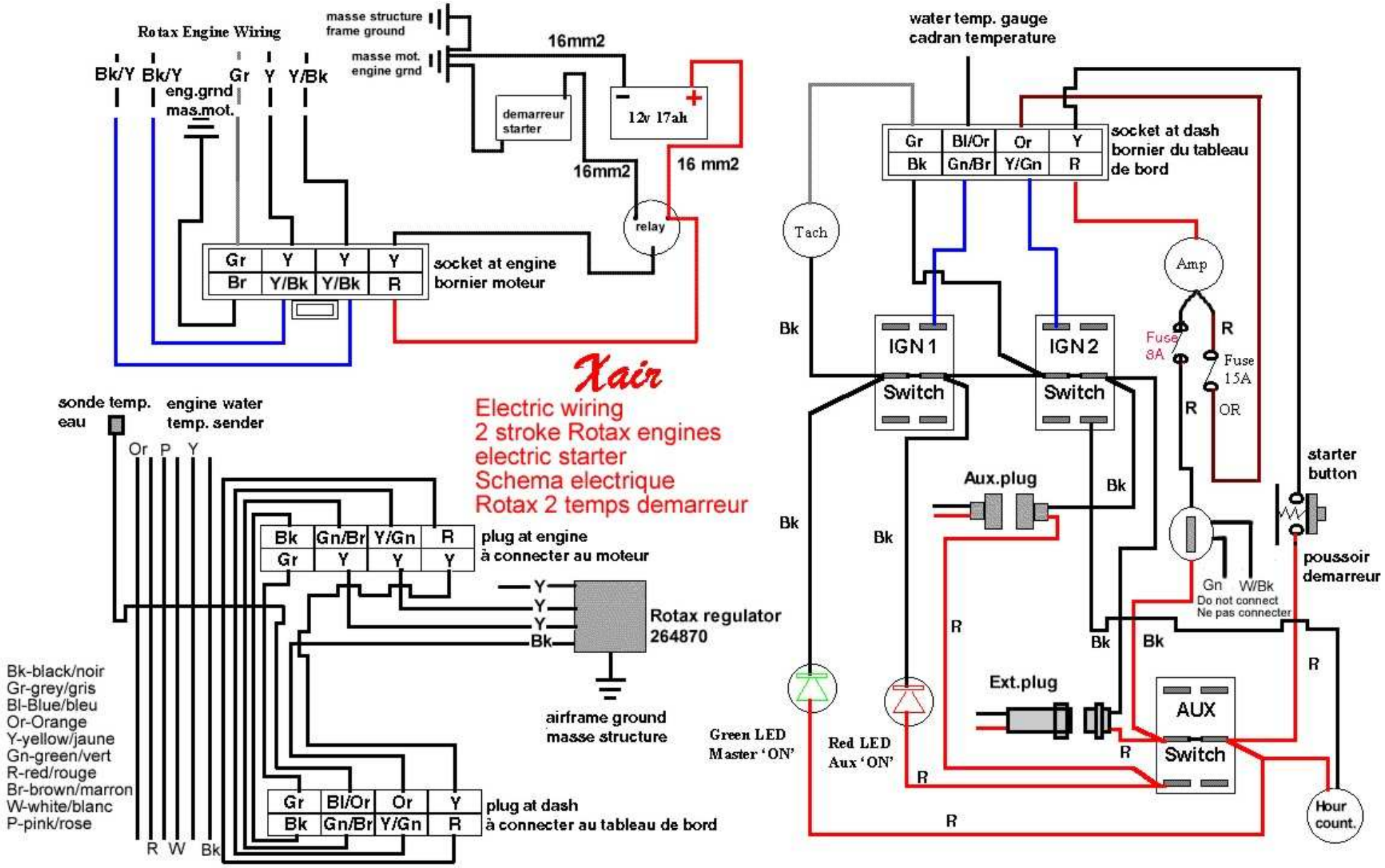
-Visser le tendeur de fixation des câbles de haubanage supérieurs du plan fixe horizontal dans le bord d'attaque de dérive jusqu'à ce que les câbles aient assez de jeu pour sortir.

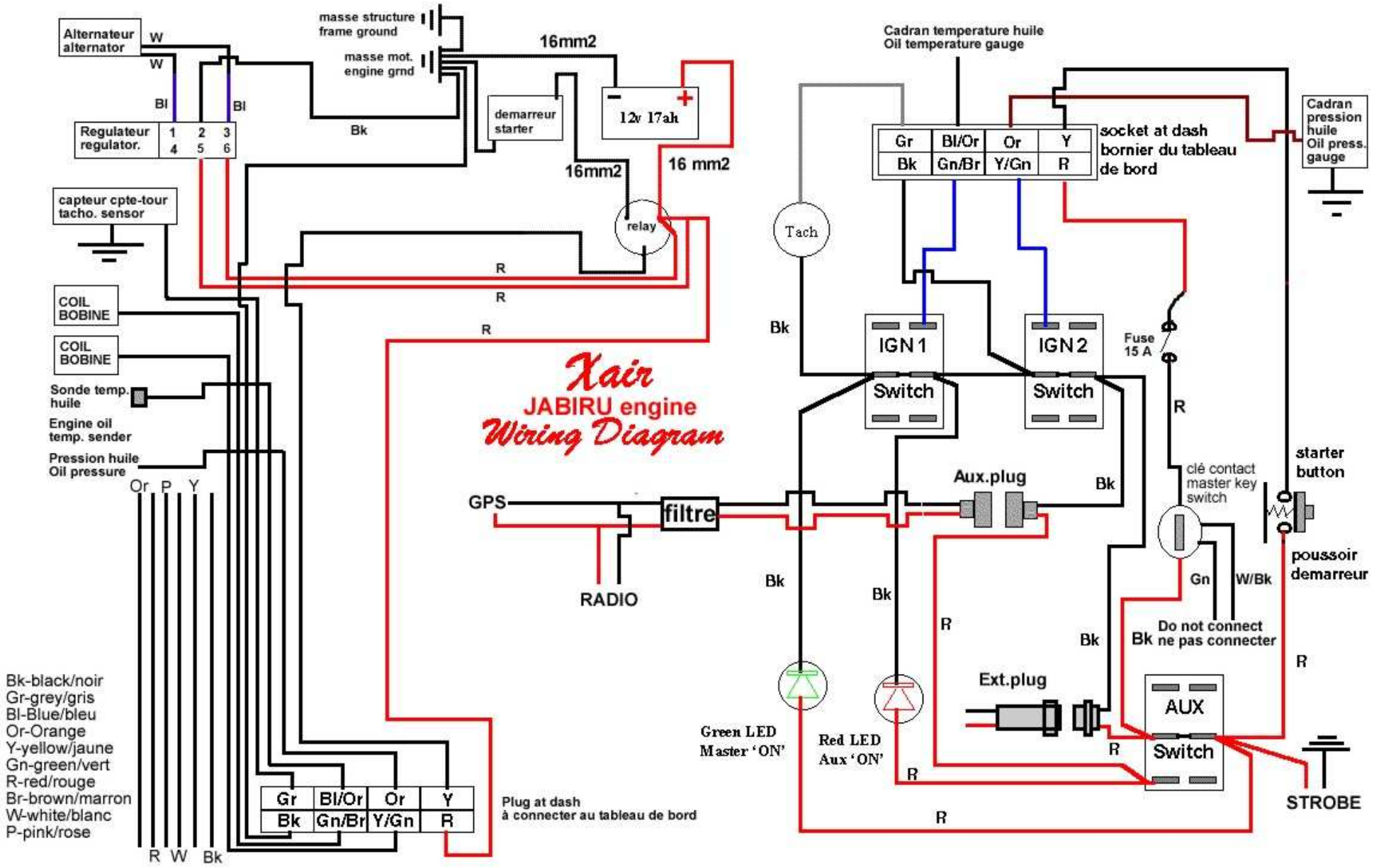
-Déposer les deux demi-plans fixes.

Dans le cas d'un transport sur remorque, il faut attacher une importance toute particulière à la protection des parties de toiles ou de tubes entrant en contact avec d'autres parties de la machine ou de la remorque. Tous ces endroits soumis aux frottement générés par les vibrations du transport devront être soigneusement protégés par des pièces de mousse. Penser également à fixer le mou des câbles et à immobiliser la dérive.

Avant le départ, n'oubliez pas la visite pré-roule

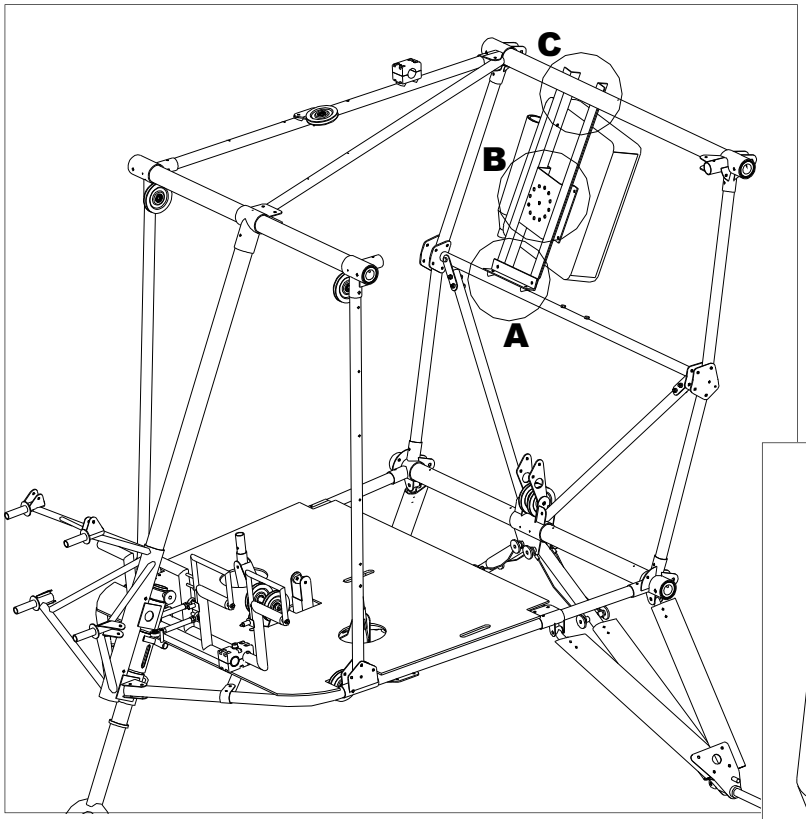
Procéder dans l'ordre inverse pour le remontage. Penser à remplacer les écrous nylstop et à vérifier le bon passage des câbles dans leurs poulies respectives.
.
Ci-dessous, un exemple de remorque bien adaptée...

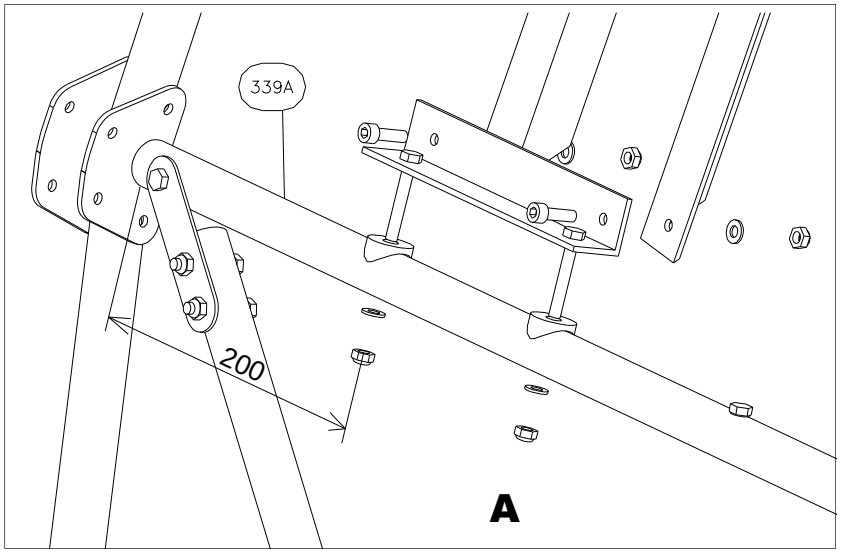

Rotax Engine Wiring
masse structure
frame ground
masse mot.
engine grnd
16mm2
Bk/Y Bk/Y Gr Y Y/Bk
eng.grnd
mas.mot.
demarreur
starter
12v 17ah
16mm2
16 mm2
relay
Gr Y Y Y
Br Y/Bk Y/Bk R
socket at engine
bornier moteur
Xair
Electric wiring
2 stroke Rotax engines
electric starter
Schema electrique
Rotax 2 temps demarreur
sonde temp.
eau
engine water
temp. sender
Or P Y
Bk Gn/Br Y/Gn R
Gr Y Y Y
plug at engine
à connecter au moteur
Y
Y
Y
Bk
Rotax regulator
264870
airframe ground
masse structure
Bk-black/noir
Gr-grey/gris
Bl-Blue/bleu
Or-Orange
Y-yellow/jaune
Gn-green/vert
R-red/rouge
Br-brown/marron
W-white/blanc
P-pink/rose
R W Bk
Gr Bl/Or Or Y
Bk Gn/Br Y/Gn R
plug at dash
à connecter au tableau de bord
water temp. gauge
cadran temperature
Gr Bl/Or Or Y
Bk Gn/Br Y/Gn R
socket at dash
bornier du tableau
de bord
Tach
Amp
Bk
IGN1
Switch
IGN2
Switch
Fuse
8A
R
Fuse
15A
R
OR
starter
button
Aux.plug
Bk
Bk
Bk
Gn
W/Bk
Do not connect
Ne pas connecter
poussoir
demarreur
R
Bk
Bk
R
Ext.plug
AUX
Switch
R
Green LED
Master 'ON'
Red LED
Aux 'ON'
R
R
Hour
count.

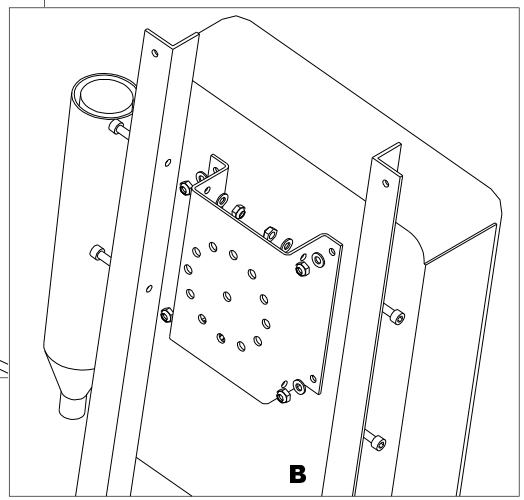

Xair
JABIRU engine
Wiring Diagram
Alternateur
alternator
W
W
Bl
Bl
Regulateur
regulator.
1 2 3
4 5 6
masse structure
frame ground
masse mot.
engine grnd
16mm2
Bk
demarreur
starter
12v 17ah
16mm2
16 mm2
relay
R
R
R
capteur cpte-tour
tacho. sensor
COIL
BOBINE
COIL
BOBINE
Sonde temp.
huile
Engine oil
temp. sender
Pression huile
Oil pressure
Or P Y
R W Bk
Gr Bl/Or Or Y
Bk Gn/Br Y/Gn R
Plug at dash
à connecter au tableau de bord
Bk-black/noir
Gr-grey/gris
Bl-Blue/bleu
Or-Orange
Y-yellow/jaune
Gn-green/vert
R-red/rouge
Br-brown/marron
W-white/blanc
P-pink/rose
Cadran temperature huile
Oil temperature gauge
Tach
Gr Bl/Or Or Y
Bk Gn/Br Y/Gn R
socket at dash
bornier du tableau
de bord
Cadran
pression
huile
Oil press.
gauge
Bk
IGN1
Switch
IGN2
Switch
Fuse
15 A
R
GPS
filtre
RADIO
Aux.plug
Bk
clé contact
master key
switch
starter
button
poussoir
demarreur
Gn
W/Bk
Bk
Bk
Bk
R
Bk
Do not connect
Bk ne pas connecter
R
Ext.plug
AUX
Switch
R
R
R
Green LED
Master 'ON'
Red LED
Aux 'ON'
STROBE

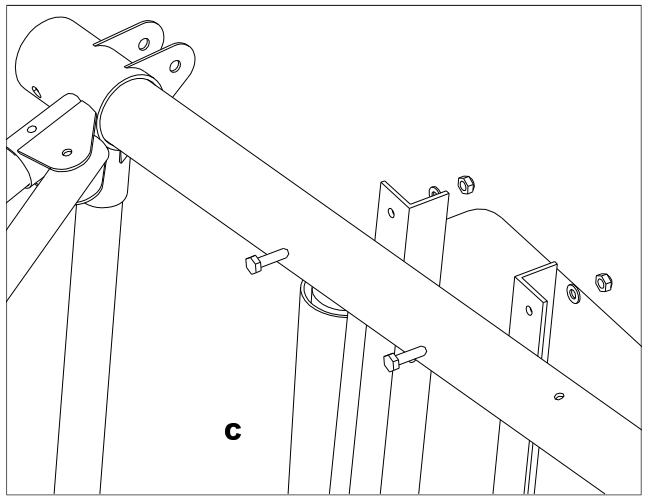
OPTION
PARACHUTE ALPHA ON X-AIR HANUMAN

-Parachute is fitted behind the passenger's seat following dawing ABC.



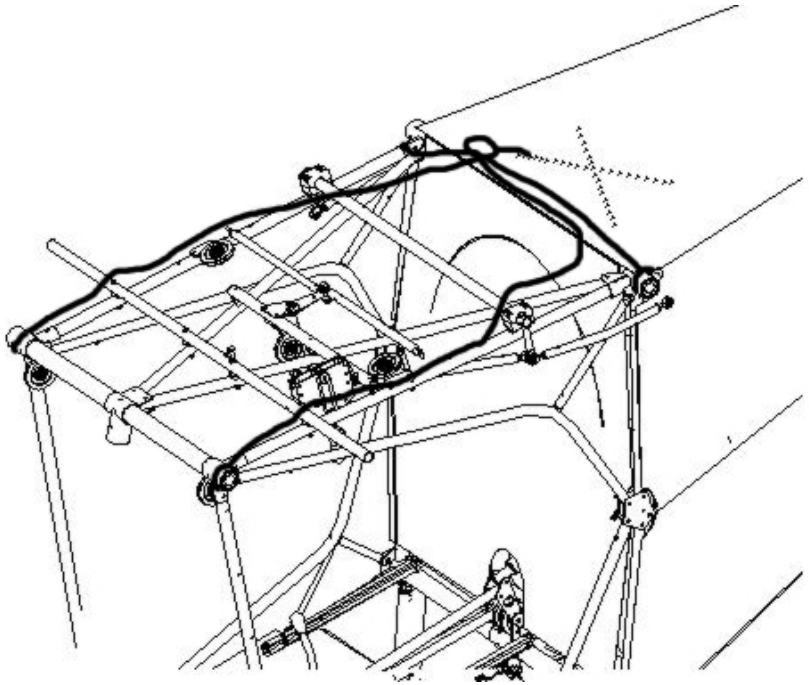




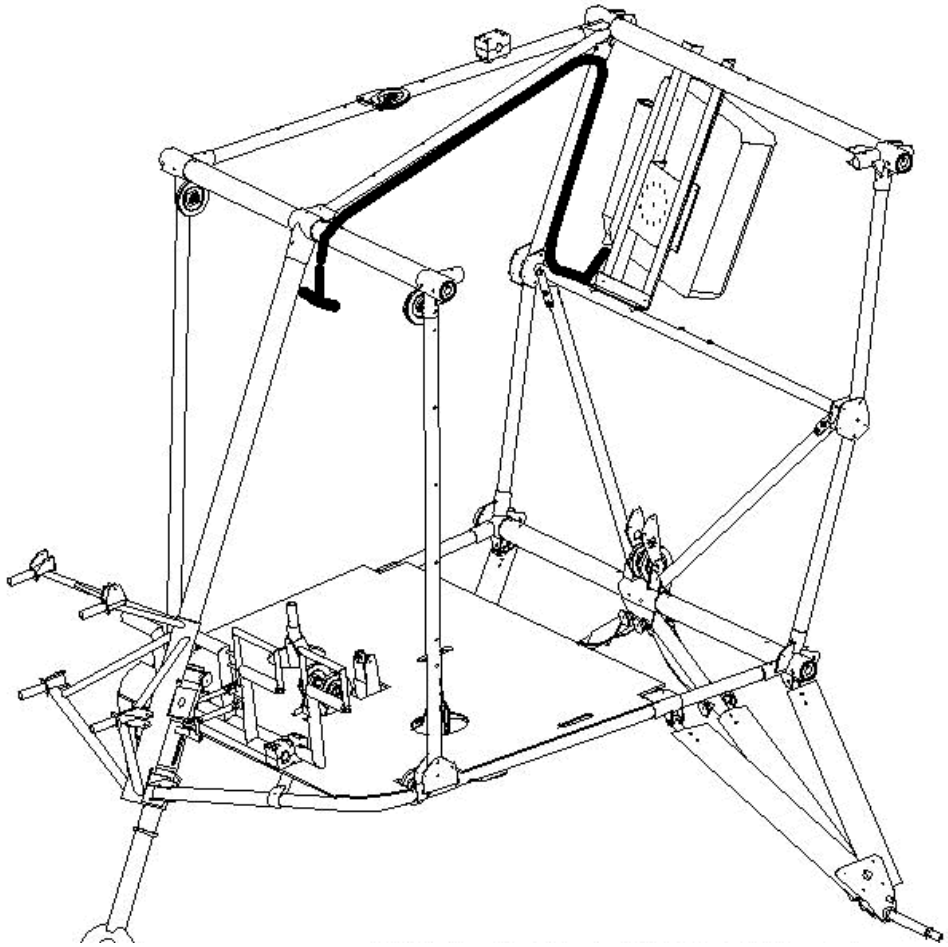


-Fit the straps at the four upper cabin knots.
Take care of the routing of the straps that must go over the upper cabin tubes.
The straps are then connected to the main parachute strap. With the big safety hook.

-Using a soldering iron, make two crossed lines of small holes in the top fuselage fabric, to make it weaker and allow the path of rocket and parachute.
-Check that the straps routing allow a correct deployment of parachute and a correct line-up of the plane when hanged.
-Check the weight balance of the plane.

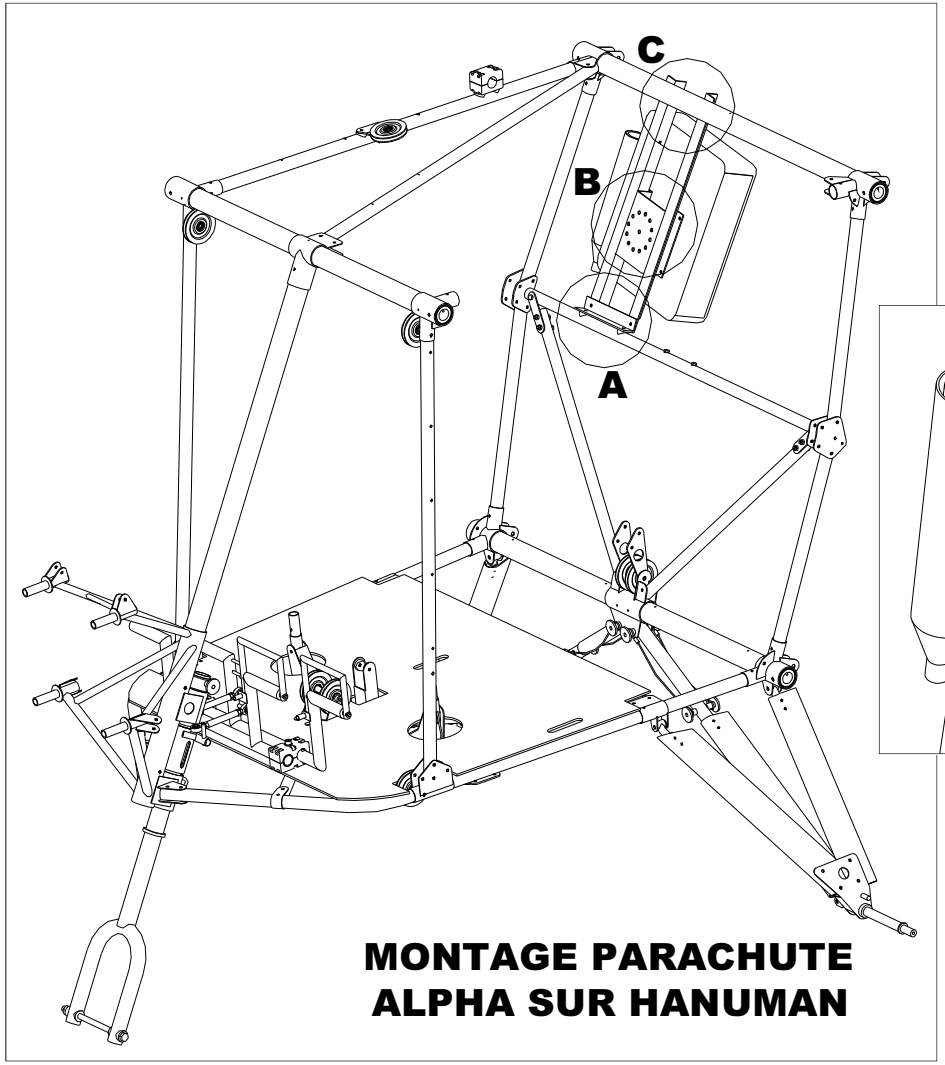


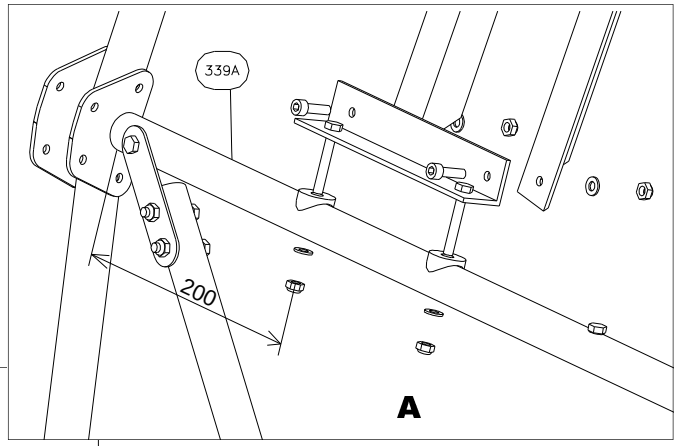
-Install the parachute handle.
-Never forget to remove the safety pin from the handle before take off and to replace it after landing.

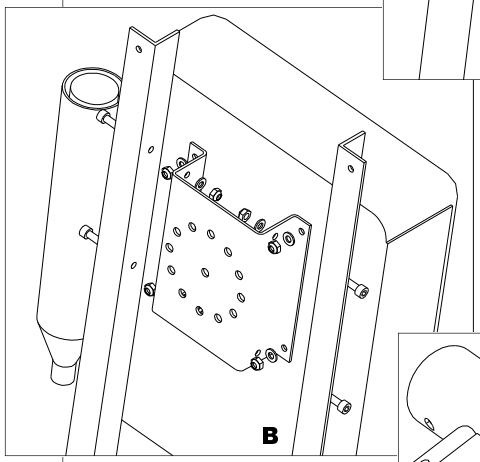


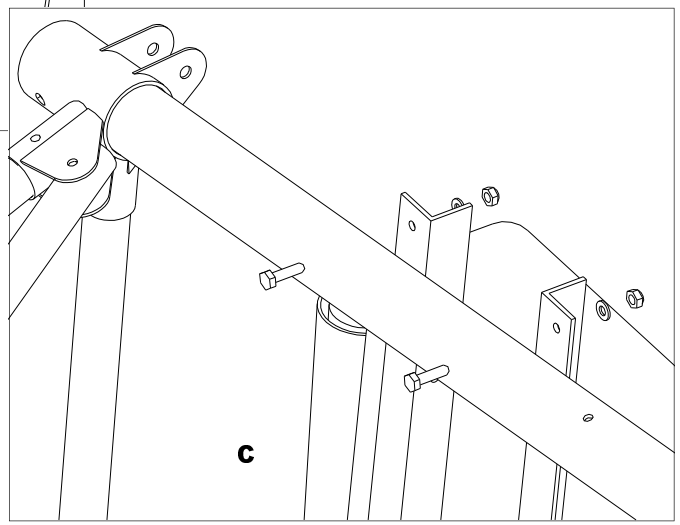
OPTION
PARACHUTE ALPHA SUR X-AIR HANUMAN

-le parachute se fixe derrière le siège passager suivant les plans ABC ci-contre





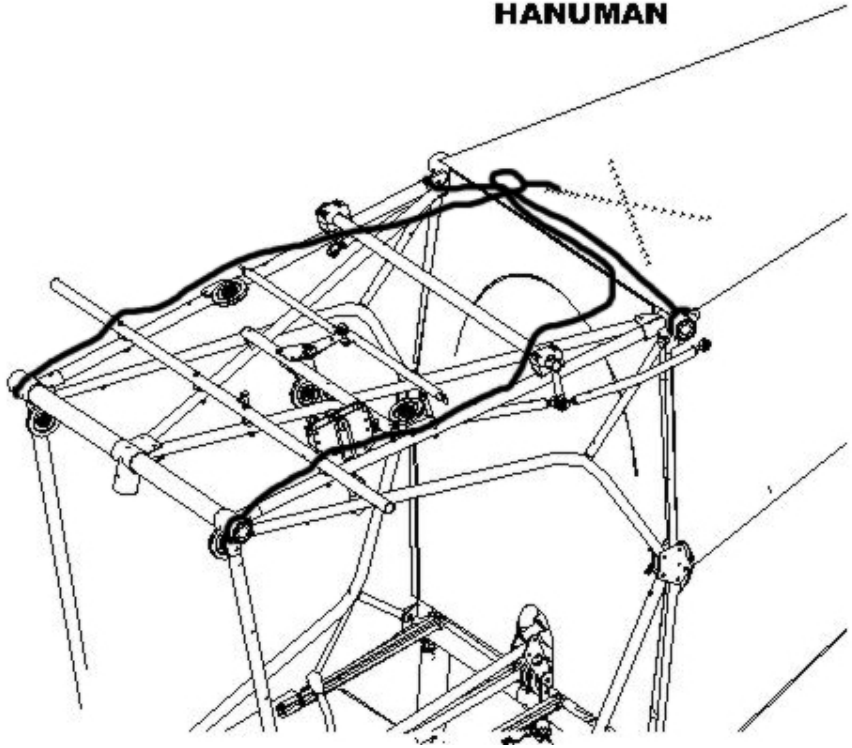




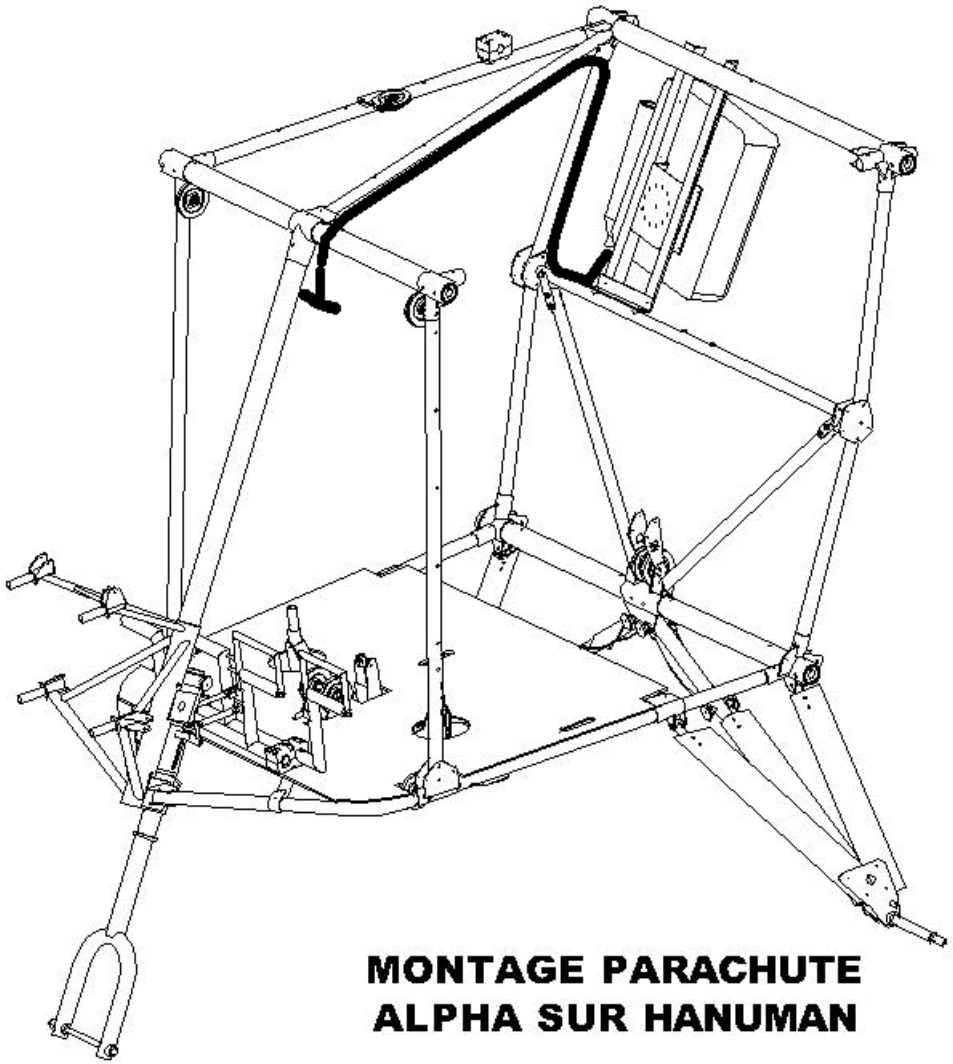
-Fixer les sangles aux quatre nœuds supérieurs de cabine.
Elles doivent cheminer au dessus des tubes supérieurs de cabine
Les sangles sont ensuite raccordées à la sangle de parachute au moyen du gros mousqueton.

-A l'aide d'un fer a souder, découper deux lignes de petits trous en croix dans la toile supérieure de fuselage de manière à l'affaiblir et à permettre le passage de la fusée et du parachute lors de son déclenchement.
-Bien vérifier que le cheminement des sangles autorise un déploiement correct du parachute et un accrochage de la machine avec une assiette correcte (très légèrement cabrée).
-Effectuer un contrôle du centrage afin de s'assurer que celui-ci est toujours correct.

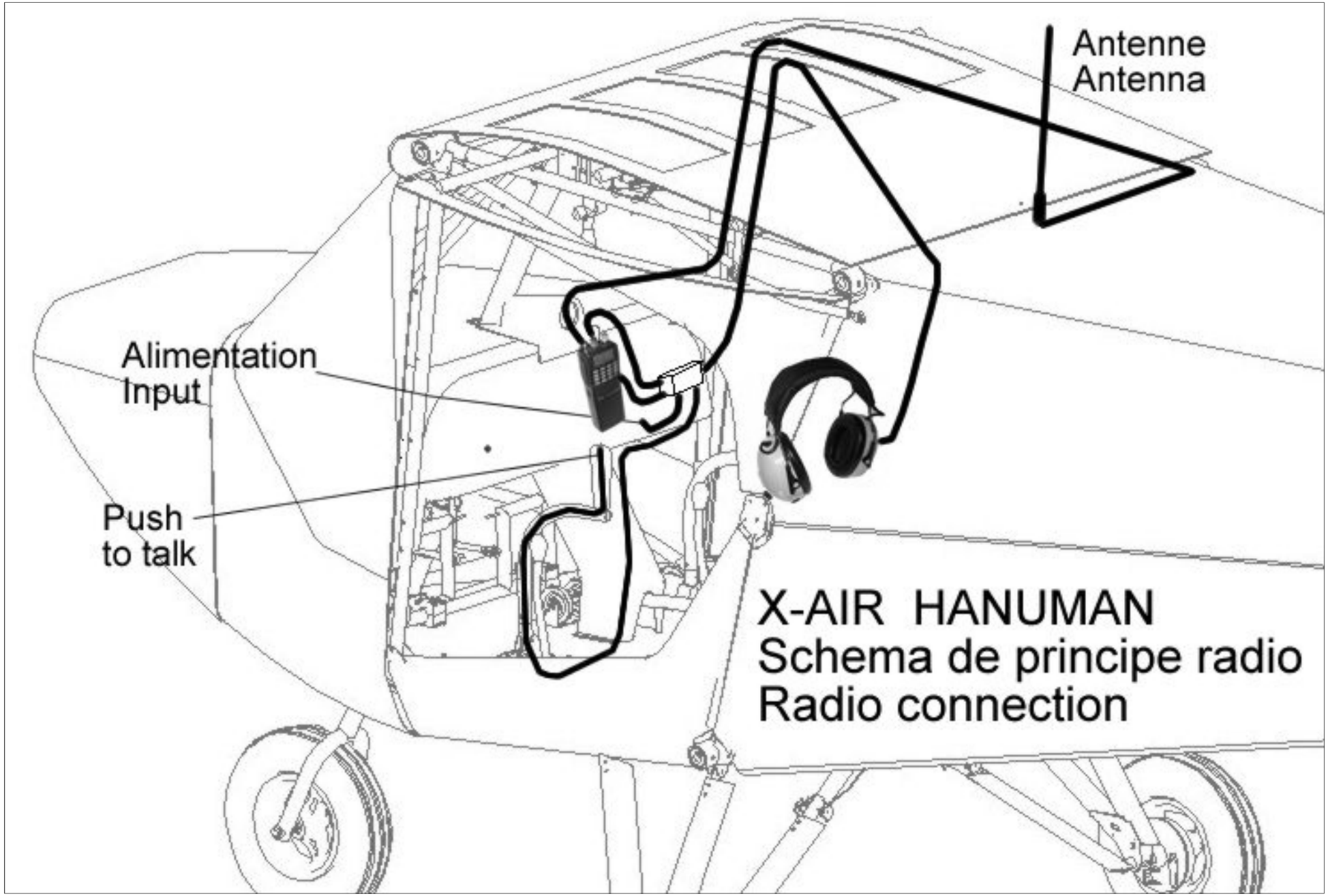
MONTAGE PARACHUTE SUR HANUMAN



-Installer la poignée de déclenchement.
-Elle doit être facilement accessible sans risquer d'être accrochée accidentellement.
-Toujours penser à ôter la goupille de sécurité avant le décollage et a la remettre en position après l'atterrissage.



MONTAGE PARACHUTE ALPHA SUR HANUMAN


Antenne
Antenna
Alimentation
Input
Push
to talk
X-AIR HANUMAN
Schema de principe radio
Radio connection

TO MAKE WARRANTY EFFICIENT, THIS FORM HAVE TO BE RETURNED TO
RAND KAR sa Canal de la Martinière
F - 44320 FROSSAY - FRANCE

WARNING

Even in the best of conditions, ultralight flying may be hazardous. The user of this ultralight acknowledges the existence of such hazards.
Before his first flight, the user must pledge to read this manual. He shall follow exactly the instructions given.
He should be advised that the weight of any additional equipment increases the empty weight of the aircraft and decreases its useful load accordingly -- since maximum weight cannot be exceeded.
The user pledges to carry out all the mandatory alterations specified in Rand Kar's regular newsletters.
Any alterations or repair other than those specified by the manufacturer, or carried out without the manufacturer's agreement shall void the warranty.
The user must be a licensed Ultralight pilot.
Rand Kar Sa cannot be held responsible for any incidents or accidents caused by improper assembly, or reckless use of the ultralight, particularly when flying in bad weather, performing aerobatics maneuvers, or maneuvers exceeding the flight envelope of the aircraft;

at ....., Date

Signed

Name and address : .....
.....
.....
.....

Aircraft type : *X-AIR HANUMAN*
Serial N°: .....
Engine : .....
EngineN° : .....
Gearbox : .....Gearbox ratio : .....
Propeller : .....
Instruments : .....

Other equipments : .....

TO MAKE WARRANTY EFFICIENT, THIS FORM HAVE TO BE FILLED AND RETURN AFTER WEIGHING OPERATION OF EMPTY FINISHED AIRCRAFT
RAND KAR sa Canal de la Martinière
F - 44320 FROSSAY - FRANCE

Weighing operation must be done with 3 similar weighing machines on an horizontal surface.

		WEIGHT
FRONT WHEEL	A	
RIGHT REAR WHEEL	B	
LEFT REAR WHEEL	C	

CG=150xA/A+B+C
The result must be located between 22 and 40,5

Date:

Place:

Type of aircraft : *X-AIR HANUMAN*

Serial Number

Identification sheet:

Max. empty weight :

Owner : Signature :

FORMULAIRE DE GARANTIE A RETOURNER à
RAND KAR sa Canal de la Martinière
F - 44320 FROSSAY - FRANCE

AVERTISSEMENT

Le vol en U.L.M, même entrepris dans les meilleures conditions comporte certains risques que l'utilisateur de cet appareil déclare connaître.
L'utilisateur s'engage à prendre connaissance du présent manuel (Manuel d'utilisation et d'entretien) avant son premier vol sur l'appareil. Il suivra scrupuleusement les consignes qui y sont indiquées.
Il est bien conscient que l'installation d'équipements optionnels augmente la masse à vide et réduit d'autant la charge utile, la masse maximale ne changeant pas.
Il s'engage formellement à effectuer les modifications obligatoires communiquées par RAND KAR Sarl par le biais des bulletins de liaison périodiques.
Il s'interdit toute autre modification ou réparation effectuées sans l'autorisation écrite du constructeur, sous peine d'annuler la garantie.
Il reconnaît être en possession d'une licence d'U.L.M
La Société RAND KAR ne pourra être tenue pour responsable d'incidents ou d'accidents résultant d'un mauvais montage ou d'une utilisation dangereuse de l'appareil, notamment vol par mauvaises conditions météo, manœuvres acrobatiques, dépassement du domaine de vol.

Fait à ....., le

.....

signature

Nom et adresse du propriétaire :
.....
.....
.....
.....
Type d'appareil : X-AIR HANUMAN

N° de série : .....
Moteur : ……
N° moteur : ……
Réducteur : ……*Taux de réduction :* ……
Hélice : ……
Instrumentation : ……
Autres équipements : ……

FICHE DE PESEE

A remplir et a retourner après pesée de l'appareil terminé à vide

La pesée doit etre effectuée avec trois balances identiques positionnées sous chaque roue et sur un plan horizontal

		POIDS
ROUE AVANT	A	
ROUE ARRIERE DROITE	B	
ROUE ARRIERE GAUCHE	C	

CG=150xA/A+B+C

La valeur obtenue doit être comprise entre 22 et 40,5

Date:

Lieu de pesée:

Type d'ULM : X-AIR HANUMAN

N° de série :

Fiche d'identification :

Masse à vide maximale :

Propriétaire : *Signature :*